

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-188971

(43)Date of publication of application : **04.07.2003**

(51)Int.Cl.	H04M	1/23
	G06F	3/02
	H04M	1/00
	H04M	1/02
	H04M	1/247

(71)Applicant : **CANON INC**

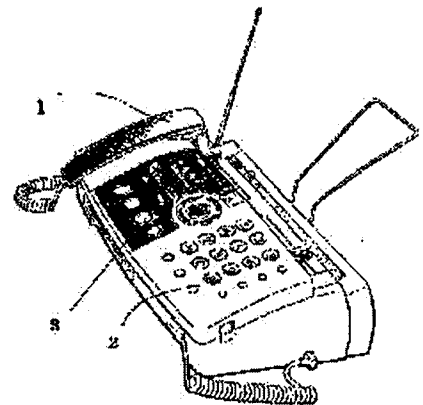
(72)Inventor : **AYUBA MASAKAZU**

**(54) KEY-INPUT APPARATUS**

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a key-input apparatus whose purpose is to prevent its wrong operation when its key is depressed.

**SOLUTION:** In the key-input apparatus for facsimiles and telephones, etc., its key-stroke is made in two stages, in which the light emission of its key, and the display of its key on an LCD, and the like are performed in the first stage, and its key-input is established in the second stage.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-188971

(P2003-188971A)

(43) 公開日 平成15年7月4日 (2003.7.4)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
H 0 4 M 1/23		H 0 4 M 1/23	E 5 B 0 2 0
G 0 6 F 3/02	3 1 0	G 0 6 F 3/02	3 1 0 A 5 K 0 2 3
	3 2 0		3 2 0 B 5 K 0 2 7
	3 6 0		3 6 0 B
H 0 4 M 1/00		H 0 4 M 1/00	W
審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 3 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願2001-389326 (P2001-389326)

(22) 出願日 平成13年12月21日 (2001.12.21)

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 阿由業 雅一

東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社内

(74) 代理人 100090538

弁理士 西山 恵三 (外1名)

Fターム(参考) 5B020 DD02 EE01 GG02

5K023 BB11 GG04 HH04 HH06

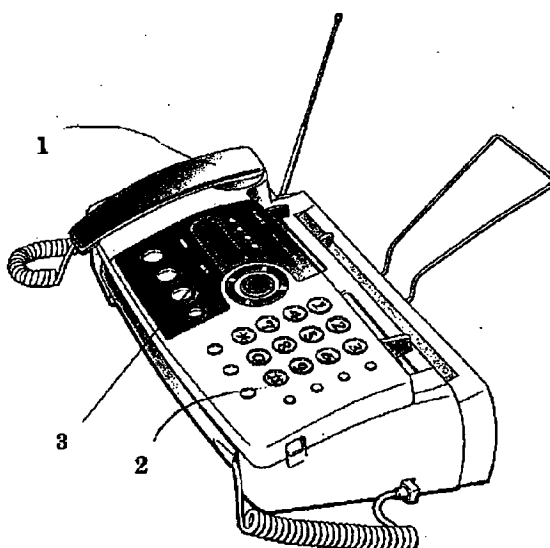
5K027 BB02 FF01 FF22 MM04 MM17

(54) 【発明の名称】 キー入力装置

(57) 【要約】

【課題】 キー押下時の誤操作防止を目的としたキー入力装置。

【解決手段】 ファクシミリ・電話機等のキー入力装置においてキーストロークを二段階にし、一段階目ではキーの発光、LCDの表示等をし、二段階目でキー入力を確定するキー入力装置。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ファクシミリ・電話機等のキー入力装置においてキーストロークを二段階にし、一段階目ではキーの発光、LCD の表示等をし、二段階目でキー入力を確定するキー入力装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は二段階キーストロークを有するキー入力装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来はキー入力をする場合、ただ単にキーを押下するだけであった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら従来の技術では、キーを押下してからでなければ入力ミスに気がつかなかった。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は二段階キーストロークを有するキー入力装置を設けることにより、入力ミスを減少させるようにしたものである。

## 【0005】

【発明の実施の形態】（第 1 の実施形態）図 1 は本発明の実施形態であり二段階キーストロークを有するキー入力装置である。

【0006】前記キー入力装置には電話機 1、キー 2、LCD 3 がある。

【0007】キー 2 を軽く押下すると前記キー 2 が発光しすぐにはキーは入力されず LCD 2 に表示される。前記表示が正しい場合は再度前記キー 2 を押し込んでいくと前記 LCD 3 の色が変わりキー入力が確定される。

【0008】フローチャートに沿って詳しく説明する。

【0009】キーを軽く押下する（一段階）と押下したキーが発光し、かつ LCD 3 にキーの文字、記号等が表示される。

【0010】前記表示が正しい場合は再度前記キーを強く押下すると LCD 3 の色が変わりキー入力が確定される。

【0011】キーを軽く押下した時（一段階）の LCD 表示がまちがっている場合はそのキーから手を離すと LCD 表示もなくなりキー発光も消えるのでキー入力をやり直す。

【0012】次にブロック図の説明をする。

【0013】キー押下するとキー入力装置 12 より制御装置 13 へ信号が伝わり記憶装置 14 を介しキー発光装置 11 でキーが発光し、また LCD 表示装置 15 へ信号が伝わることによりどのキーが押下されたかを LCD に表示させる。

【0014】次に再度キーを押し込んでいくと制御装置 13、記憶装置 14 を介し LCD 表示装置 15 により LCD の色が変わりキー入力が確定される。

【0015】（第 2 の実施形態）第一の実施形態でキーを軽く押下する代わりにキーにふれるだけでも可。

【0016】（第 3 の実施形態）第一の実施形態でキー発光、LCD 表示の代わりに音声でも可。

【0017】（第 4 の実施形態）第一の実施形態でキー発光はせず、単に LCD 表示だけでも可。

【0018】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、キー入力をまちがえず確実にこなうことができる。その結果、高齢者など機械操作に不慣れなユーザーにも使いやすさを提供できる。

【0019】携帯電話・PHS 等で入力キーが小さい為誤押下をしても LCD ですぐに確認が可能である。

【0020】また薄暗い所でのキー誤操作を防止することもできる。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の第 1 の実施形態を示した図。

【図 2】本発明第 1 の実施形態のフローチャート。

【図 3】本発明第 1 の実施形態のブロック図。

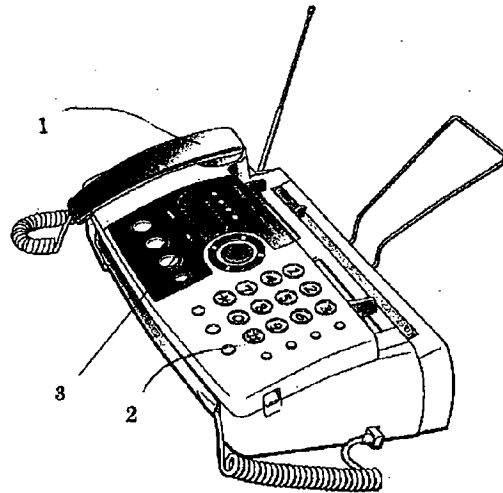
## 【符号の説明】

1 電話機

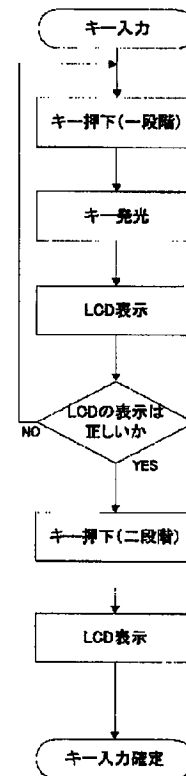
2 電話機のキー

3 LCD

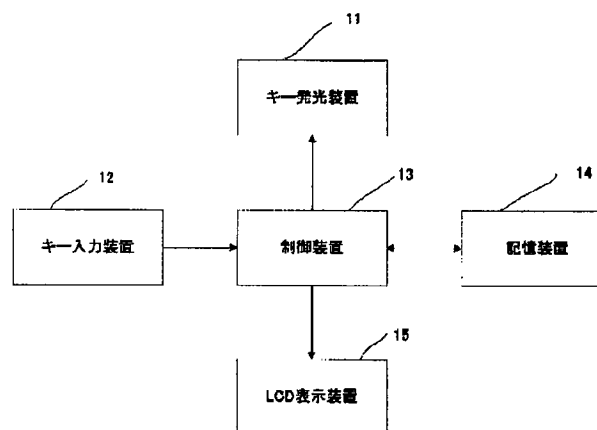
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

H04M 1/02  
1/247

識別記号

F I

H04M 1/02  
1/247

テーマコード(参考)

A